

51

Int. Cl. 2:

E 05 B 17/10

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

DE 27 50 634 A 1

11

# Offenlegungsschrift 27 50 634

21

Aktenzeichen:

P 27 50 634.9-15

22

Anmeldetag:

11. 11. 77

43

Offenlegungstag:

17. 5. 79

31

Unionspriorität:

17 23 31

54

Bezeichnung:

Schlüssel für Kraftfahrzeuge

71

Anmelder:

Bayerische Motoren Werke AG, 8000 München

72

Erfinder:

Jochmann, Franz, Ing.(grad.), 8000 München

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

DE 27 50 634 A 1

BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESELLSCHAFT, 8000 München 40  
07. November 1977

Schlüssel für Kraftfahrzeuge

Patentansprüche

1. Schlüssel für Kraftfahrzeuge mit einer Leuchte zur Beleuchtung eines Schlosses beim Einführen und mit einem Stromsampler zur Versorgung der Leuchte, gekennzeichnet durch elektrische Anschlüsse (11 und Metallschaft 2) zur Verbindung des Stromsamplers (4) mit einem Ladestromkreis, die mit den Polen des Bordnetzes verbundenen Kontakten (14 und 15) des Schlosses zugeordnet sind.
2. Schlüssel mit einem Metallschaft nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Metallschaft (2) einen Anschluß bildet.
3. Schlüssel nach Anspruch 1 oder 2, der als Zündschlüssel ausgebildet ist, und Zündschloß für dessen Aufnahme, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlüsse des Zündschlüssels und die Kontakte des Zündschlosses in der Fahr-Stellung des Zündschlüssels (4) zusammenwirken.

BAYERISCHE MOTOREN WERKE AKTIENGESELLSCHAFT, 8000 München 40  
07. November 1977

### Schlüssel für Kraftfahrzeuge

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schlüssel für Kraftfahrzeuge mit einer Leuchte zur Beleuchtung eines Schlosses beim Einführen und mit einem Stromsammler zur Versorgung der Leuchte. Diese kann z.B. eine Glühlampe oder eine Leuchtdiode sein.

Bei einem derartigen, aus dem DT-GM 69 16 022 bekannten Schlüssel ist der Stromsammler eine auswechselbare Batterie, die die Leuchte unabhängig vom Bordnetz des Kraftfahrzeugs versorgt. Durch die geringen Abmessungen des Schlüssels bedingt, kann die Batterie nur wenig Ladung speichern, so daß sie nach kurzer Benutzungszeit bereits wieder leer und damit die Leuchte stromlos ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schlüssel der eingangs genannten Bauart zu schaffen, bei dem die Beleuchtung des Schlosses über einen längeren Benutzungszeitraum hinweg gewährleistet ist.

Die Erfindung löst diese Aufgabe durch zwei elektrische Anschlüsse zur Verbindung des Stromsammlers mit einem Ladestromkreis, die mit den Polen des Bordnetzes verbundenen Kontakten des Schlosses zugeordnet sind.

Der Stromsammler wird bei Betriebslage des Schlüssels im Schloß aufgeladen. Seine Kapazität ist für ein mehrmaliges kurzzeitiges Beleuchten des Schlosses oder anderer Gegenstände, z.B.<sup>im</sup> Kofferraum, ohne zwischendurch erfolgende Wiederaufladung bemessen.

909820/0220

Der konstruktive Aufwand bei einem Schlüssel mit einem Metallschaft läßt sich dadurch besonders gering halten, daß der Metallschaft einen Anschluß bildet. Lediglich der zweite Anschluß bedarf dann einer Isolierung vom Metallschaft.

Ist der Schlüssel als Zündschlüssel für ein Zündschloß ausgebildet, so kann die Aufladung des Stromsammlers auf besonders einfache Weise dadurch vorgenommen werden, daß die Anschlüsse des Zündschlüssels und die Kontakte des Zündschlosses in der Fahr-Stellung des Zündschlüssels zusammenwirken. Der Stromsammler wird dann während jeder Fahrt selbsttätig aufgeladen.

Die Erfindung ist anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert, die einen Kraftfahrzeug-Tür- und-Zündschlüssel mit einer integrierten, aus einem aufladbaren Stromsammler gespeisten Glühlampe zeigt.

Ein Zündschlüssel 1 eines Kraftfahrzeugs weist einen Metallschaft 2 auf, der in einem Isolierkörper 3 gehalten ist. Innerhalb des Isolierkörpers 3 ist ein

Nickel-Cadmium-Akkumulator als Stromsammler 4 sowie eine daraus versorgte Glühlampe 5 angeordnet. Der Isolierkörper 3 weist ferner eine Halteöse 6 sowie einen als Schließer 7' ausgebildeten Tastschalter 7 auf, durch den ein Stromkreis 8 zwischen dem Stromsammler 4 und der Glühlampe 5 geschlossen werden kann.

Eine elektrische Leitung 9 führt vom Metallschaft<sup>2</sup> zu einem Anschluß 9' des Stromsammlers 4. Der Metallschaft 2 trägt ferner einen von ihm durch Isoliermaterial 10 isolierten Anschluß 11, der sich über dessen Breite erstreckt und über einen Schutzwiderstand 12 zum anderen Anschluß 13 des Stromsammlers 4 führt.

Der Anschluß 11 des Zündschlüssels 1 und der als Anschluß des Ladestromkreises für den Stromsammler 4 dienende Metallschaft 2 wirken in der Fahrt-Stellung des Zündschlüssels 1 im nicht dargestellten Zündschloß mit angedeuteten Kontakten 14 und 15 zusammen, die mit den beiden Polen (+ und -) des Bordnetzes verbunden sind. Dadurch wird der Stromsammler 4 während einer Fahrt des Kraftfahrzeuges, in der sich der Zündschlüssel in der Fahrt-Stellung befindet, über die Kontakte 14 und 15 geladen.

Vor dem Einführen des Zündschlüssels in das Tür- bzw. Zündschloß kann durch Berühren des Tastschalters 7 der Stromkreis 8 zwischen dem Stromsammler 4 und der Glühlampe 5 geschlossen werden. Die Glühlampe 5 leuchtet auf und erleichtert damit das Einführen des Zündschlüssels 1 in das Tür- bzw. Zündschloß. Ein Versagen der Glühlampe infolge fehlender Stromversorgung ist aufgrund der selbsttätigen Aufladung des Stromsammlers 4 nahezu ausgeschlossen.

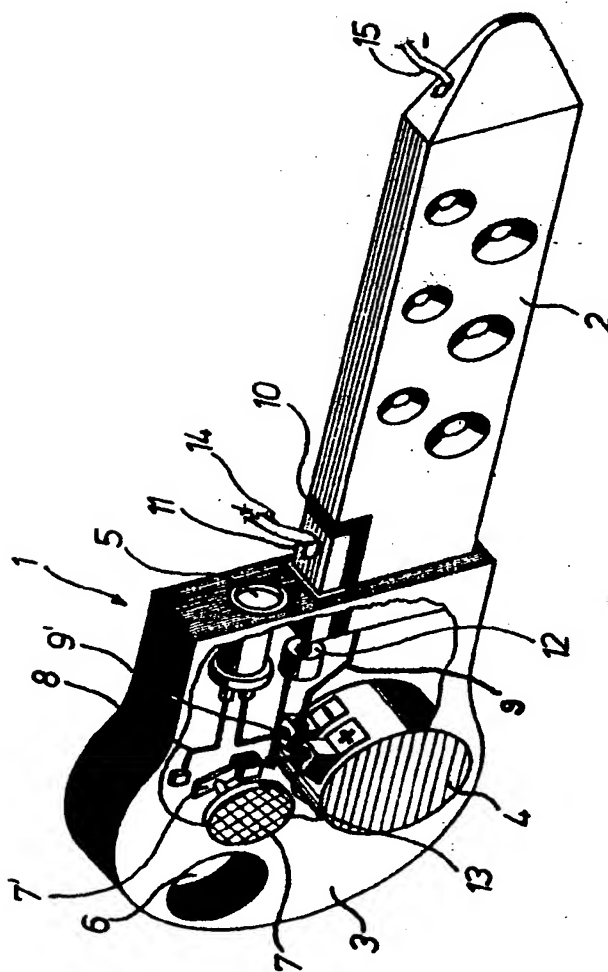
909820/0220

- 5 -

2750634

Nummer:  
Int. Cl. 2:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

27 50 634  
E 05 B 17/10  
11. November 1977  
17. Mai 1979



909820/0220